

Anleitung zu HP-GL/2 beim NovaJet® 500/630/700 Drucker

Text Mat.-Nr. 212552-1 Rev. B

Copyright ENCAD, Inc. 1999

NovaJet® und ENCAD® sind Warenzeichen von ENCAD,
Inc.

HP-GL/2 ist ein Warenzeichen der Hewlett-Packard Company.

AutoCAD ist ein Warenzeichen von Autodesk, Inc.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von ENCAD, Inc. 6059 Cornerstone Court West, San Diego, CA 92121, USA, darf dieses Benutzerhandbuch, unter Vorbehalt der nachfolgenden Ausnahmen, auch nicht teilweise vervielfältigt oder vertrieben, übertragen oder in einem Datenspeicher gespeichert bzw. in eine menschliche oder computerverständliche Sprache übersetzt werden, gleich in welcher Form oder auf welche Weise, sei es elektronisch, mechanisch, magnetisch oder anderweitig, noch darf der Inhalt an Dritte weitergegeben werden.

ENCAD vertreibt bestimmte Handbücher auch in elektronischem Format auf CD-ROM oder über das Internet. Der eingetragene Benutzer eines ENCAD-Produktes, dessen Handbuch auf diese Weise vertrieben wird, ist zum Ausdruck eines Exemplars zur ausschließlichen persönlichen Verwendung berechtigt.

REVISIONEN

Rev. A April 1999

Rev. B Juli 1999

Weitere Publikationen

Zusätzlich zu dieser Anleitung gehören die folgenden Dokumentationen zum Lieferumfang Ihres Druckers:

LIESMICH! Broschüre – enthält ausführliche Hinweise darauf, wo Sie Hilfe finden sowie eine Liste der verfügbaren Ressourcen.

Schnellstart-Anleitung – für den schnellen Einstieg beschreibt, wie man das Drucker-Hardware montiert und installiert.

NovaJet System CD-ROM – Zusätzlich zu dieser HP-GL/2-Anleitung enthält das System-CD-ROM:

- Referenzhandbuch für Drucker, mit ausführlichen Informationen über die verschiedenen Optionen und Einstellungen;
- Qualitätsleitfaden, mit Gebrauchsanweisungen, wie Sie einwandfreie Druckqualität von Ihrem Drucker bekommen;
- Wartungshandbuch, mit Wartungshinweise für Ihren NovaJet Drucker;
- Wartungsposter, ein graphischer Hinweis auf die wichtigsten Schritte zum Instandhalten Ihres NovaJet Druckers;
- Poster der Menüstruktur, ein graphischer Hinweis auf die Menüstruktur Ihres NovaJet Druckers, sowie
- exemplarische Bilddateien;

Sinnbilder



Weist auf eine Prozedur hin zum Durchführen einer konkreten Funktion. Lesen Sie bitte den entsprechenden Text, bevor Sie der Prozedur Schritt-für-Schritt folgen.



Weist auf eine Warnung hin. Nichtbeachten der Warnung kann zu Druckerschäden bzw. einer fehlerhaften Druckausgabe führen.



Weist auf einen Tip oder eine Anregung hin, um das Handhaben des Druckers zu erleichtern oder die Qualität der Druckausgabe zu verbessern.

Inhaltsverzeichnis

CAD-Druckmodi	4
Vektordatendruck	4
Zugriff auf HP-GL/2-Merkmale	5
Palettenwahl	5
Steuerung	6
Rotation	7
Nachdrucke	7
Verschachtelung	8
Verschachtelungswartezeit	9
Tintengrenzwert	10
HP-GL/2-Testdatei	10

Anleitung zu HP-GL/2 beim NovaJet® 500/630/700 Drucker

Diese Anleitung enthält Erörterungen zu den Druckparametern, die üblicherweise bei Vektordateien verwendet werden, u.a. Palettenwahl, Druckersteuerung, Rotation, Nachdrucke, Verschachtelung und Tintengrenzwert.

Die ENCAD-Realisierung von HP-GL/2 unterstützt Vektor/Raster Mergen und entspricht dem “HP-GL/2 and HP RTL Reference Guide, Third Edition” von der Hewlett-Packard Company (Addison-Wesley, 1997, ISBN 0-201-31014-7). Ausführliche Beschreibungen der HP-GL/2 Befehle sind in diesem Handbuch zu finden.

CAD-Druckmodi

Ihr Drucker verfügt über mehrere Druckmoden, die Kompromisse zwischen Geschwindigkeit und Qualität ermöglichen. Das Verfahren zum Auswählen der Druckmoden wird auf dem CD-ROM in dem NovaJet Referenzhandbuch für Drucker beschrieben.

Der jeweils gewählte Druckmodus hängt von verschiedenen Faktoren ab, z.B. der Zeichnungs-anwendung, ob in Farbe oder monochrom gedruckt und welche Mediensorte verwendet wird. Jeder Druckmodus wirkt sich unmittelbar auf die Druckgeschwindigkeit und die Qualität des Druckbildes aus, deshalb sollten Ihnen die Unterschiede bei den einzelnen Modi bekannt sein.

Die Modi „Entwurf“ und „Produktion“ eignen sich für Strichzeichnungen und Zeichnungen mit leicht gefüllten Bereichen, wie sie von den meisten CAD-Benutzern hergestellt werden. Diese Modi sollten beim Druck von Halbtonbildern vermieden werden, da in Bereichen mit starker Füllung oder dunkler Schattierung Farbsäume auftreten können.

Vektordatendruck

Beim Drucken von Vektordaten lassen sich bestimmte Optionen über das Softwareprogramm steuern, oder Sie können die Steuerung auf „Drucker“ schalten und dann die einzelnen Optionen einstellen. Ob die Steuerung auf „Software“ (Standard) oder „Drucker“ eingestellt wird, hängt von persönlichen Erwägungen ab. So könnten Sie beispielsweise die softwarebezogene Steuerung außer Kraft setzen, weil die Software nicht die von Ihnen gewünschten Merkmale bietet.

Zugriff auf HP-GL/2-Merkmale

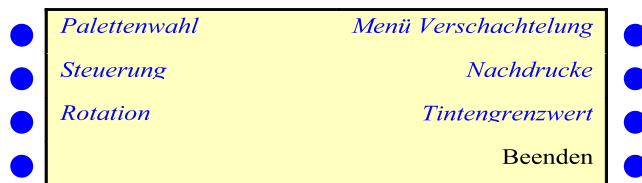
Über das Menü „HP-GL/2“ haben Sie Zugriff auf folgende Funktionen: Palettenwahl, Steuerung „Software“ oder „Drucker“, Rotation, Nachdrucke, Verschachtelung und Tintengrenzwert.



Vorgehensweise beim Zugriff auf die HP-GL/2-Merkmale

1 Im Hauptmenü „Setup (Menü)/HP-GL/2 (Menü)“ betätigen.

Es erscheint das Menü „HP-GL/2“ mit weiteren Optionen.



Palettenwahl

Mit dieser Funktion läßt sich die HP-GL/2- oder die AutoCAD-Palette auswählen. Beide verfügen über 256 aktive, bei acht voreingestellten Farben. Das folgende Diagramm zeigt die Farben, die bei den einzelnen Paletten voreingestellt sind.

	HP-GL/2	AutoCAD
Stift 0	Weiß	Weiß
Stift 1	Schwarz	Rot
Stift 2	Rot	Gelb
Stift 3	Grün	Grün
Stift 4	Gelb	Cyan
Stift 5	Blau	Blau
Stift 6	Magenta	Magenta
Stift 7	Cyan	Schwarz

Vorgehensweise bei der Wahl des Palettentyps

- 1 Im Hauptmenü „Setup (Menü)/HP-GL/2 (Menü)/Palettenwahl“ betätigen.
- 2 Im Menü „Palettenwahl“ entweder „AutoCAD“ oder „HP-GL/2“ wählen und mit „OK“ aktivieren.

Steuerung

Mit dieser Funktion kann festgelegt werden, ob bestimmte Druckparameter im Softwareprogramm eingestellt sind oder über das Bedienfeld des Druckers außer Kraft gesetzt werden können. Je nach Einstellung werden folgende Parameter der HP-GL/2-Header-File außer Kraft gesetzt: Druck wiederholen (RP) und Schnittautomatik aktivieren (EC).

Druck wiederholen: Ist die Funktion „Steuerung“ auf „Drucker“ eingestellt, ignoriert der Drucker die RP-Befehle in der Druckdatei und stellt nur einen Ausdruck her. Über das Bedienfeld des Druckers kann im Menü „Nachdrucke“ die Anfertigung zusätzlicher Exemplare festgelegt werden.

Schnittautomatik aktivieren: Ist die Funktion „Steuerung“ auf „Drucker“ eingestellt, ignoriert der Drucker die EC-Befehle in der Druckdatei und schneidet automatisch nach jedem Druck. Über das Bedienfeld des Druckers kann die Schnittautomatik aktiviert oder der Befehl für einen einzelnen Schnittvorgang eingegeben werden.

- ✓ Bei der Übertragung verknüpfter Raster-/Vektordaten an den Drucker, die Softwaresteuerung nicht außer Kraft setzen.

Vorgehensweise beim Einstellen von „Steuerung“

- 1 Im Hauptmenü „Setup (Menü)/HP-GL/2 (Menü)/Steuerung“ betätigen.
- 2 Im Menü „Steuerung“ entweder „Software“ oder „Drucker“ wählen und mit „OK“ aktivieren.

Rotation

Der Drucker druckt ein Bild automatisch mit der Längsseite entlang der Papierachse. Damit Bilder besser plaziert und Medien gespart werden, lassen sich Vektordateien über die Option „Rotation“ (RO) jeweils um 90 Grad nach links drehen. Passen die spezifizierten Maße nicht auf das Medium oder sind Rasterbilder enthalten, wird keine Rotation durchgeführt. Wenn der Rotations-Parameter auf „Auto“ eingestellt ist, dreht der Algorithmus den Plot automatisch, wenn er ermittelt, daß die Rotation zu einer Medieneinsparung führt (unabhängig davon, ob die Verschachtelung aktiviert ist). Wenn der Rotations-Parameter auf „0“ eingestellt ist, wird der Plot nicht gedreht. Die Funktion „Steuerung“ setzt den RO-Befehl in der Druckdatei nicht außer Kraft.

Hinweis: „Rotation“ wird nur für HP-GL/2-, aber nicht für RTL-Dateien unterstützt.



Vorgehensweise beim Rotieren des Bildes

- 1 Im Hauptmenü „Setup (Menü)/HP-GL/2 (Menü)/Rotation“ betätigen.
- 2 Im Menü „Rotation“ den Rotationswinkel (0, 90, 180, 270, Auto) wählen und mit „OK“ aktivieren.

Nachdrucke

Es können bis zu 99 Exemplare einer bestimmten Vektordatei hergestellt werden. Ist „Nachdrucke“ auf „0“ gesetzt, erfolgt nur ein Ausdruck.



Vorgehensweise bei der Herstellung von Mehrfachdrucken

- 1 Im Hauptmenü „Setup (Menü)/HP-GL/2 (Menü)/Nachdrucke“ betätigen.
- 2 Im Menü „Nachdrucke“ die entsprechende Anzahl eingeben (0 bis 99) und mit „OK“ aktivieren.

Verschachtelung

Durch Verschachtelung lassen sich Medien einsparen, indem mehrere Plots über die gesamte Breite des Mediums angeordnet werden. Diese Funktion ermöglicht die optimale Ausnutzung des Verbrauchsmaterials und reduziert die zum Ausdrucken mehrerer Plots erforderliche Zeit.

Bei aktivierter Verschachtelung werden HP-GL/2-Plots im Drucker gespeichert, d.h. in einer Verschachtelungsgruppe gesammelt. Der Druckvorgang wird gestartet, wenn eine Verschachtelungsgruppe vollständig ist, wenn die vorgegebene Verschachtelungswartezeit abgelaufen ist, wenn der Druckerspeicher voll ist oder wenn ein zur aktuellen Verschachtelungsgruppe inkompatibler Plot eingeht.

Eine Verschachtelungsgruppe ist vollständig, wenn der Drucker ermittelt, daß keine weiteren Druckaufträge mehr auf die Seite passen.

Der Ablauf der Verschachtelungswartezeit wird vom Parameter "Verschachtelungswartezeit" bestimmt, der über die Frontplatte des Druckers eingestellt werden kann.

Wenn der Speicher des Druckers voll ist, wird die aktuelle Verschachtelungsgruppe sofort ausgedruckt, so daß der Speicher für neue Plots zur Verfügung steht.

Ein inkompatibler Plot ist entweder nicht vom Typ HP-GL/2, oder er ist ein HP-GL/2-Plot mit von der aktuellen Verschachtelungsgruppe abweichenden Druckauftrags-Eigenschaften (z.B. Qualität, dpi, Ränder).

Wenn zwei Plots sich hinsichtlich eines der folgenden Plot-Parameter unterscheiden, dann ist der letzte Plot inkompatibel zur aktuellen Verschachtelungsgruppe. In diesem Fall wird sofort mit dem Ausdrucken der Verschachtelungsgruppe begonnen.

Folgende Parameter werden auf Kompatibilität zur Verschachtelungsgruppe überwacht:

- Druckqualität
 - Anzahl der Durchläufe
 - Druckrichtung
 - Geschwindigkeit
 - dpi
 - Trockendauer
 - Ränder
 - Wischen Ein/Aus
 - Medieneinsparung
-

Folgende Parameter haben keine Auswirkung auf die Verschachtelung:

- Tintengrenzwert
- Nachdrucke
- Bei aktivierter Auto-Rotation dreht der Verschachtelungsalgorithmus den Plot, falls er ermittelt, daß die Rotation zu einer Medieneinsparung führt. Die aufeinanderfolgenden Plots werden von links nach rechts auf der Seite plaziert.
- Der HP-GL/2-Befehl "EC" kann zur Steuerung des Schneidens verwendet werden. Wenn die Schnitautomatik für einen Plot in einer Verschachtelungsgruppe aktiviert ist, schneidet der Drucker nach Abschluß der Verschachtelungsgruppe.



Vorgehensweise beim Aktivieren von „Verschachtelung“

- 1 Im Hauptmenü „Setup (Menü)/HP-GL/2 (Menü)/Verschachtelung (Menü)“ betätigen.
- 2 Im Menü „Verschachtelung“ entweder „Verschachteln“ „Ein“ oder „Aus“ wählen und mit „OK“ aktivieren.

Verschachtelungswartezeit

Mit „Verschachtelungswartezeit“ wird die Dauer festgelegt, die der Drucker wartet, bis der nächste Druckauftrag zur aktuellen Verschachtelungsgruppe hinzugefügt wird.

Wenn die vorgegebene Zeitdauer ungenutzt verstrichen ist, beginnt der Drucker zu drucken. Bei Eingang eines Druckauftrags wird die Zeit zurückgesetzt.



Vorgehensweise beim Festlegen der Verschachtelungswartezeit

- 1 Im Hauptmenü „Setup (Menü)/HP-GL/2 (Menü)/Verschachtelung (Menü)“ betätigen.
- 2 Im Menü „Verschachtelung“ die Option „Verschachteln/Ein“ wählen und mit „OK“ aktivieren.
- 3 Im Menü „Verschachtelung“ die Funktion „Verschachtelungszeit“ wählen.
- 4 Im Menü „Verschachtelungszeit“ die Dauer einstellen (30 Sekunden, 1 Minute, 2 Minuten) und mit „OK“ aktivieren.

Tintengrenzwert

Der Drucker kann polygonalen Füllbereichen und Breitvektoren einen Tintengrenzwert zuweisen. Dadurch lassen sich beim Drucken auf billigen Tintenstrahlmedien Farbsäume vermeiden. Die Standardeinstellung dieser Option ist „Ein“. Werden qualitativ hochwertige Medien verwendet, ist diese Option kaum erforderlich und kann abgeschaltet werden.



Vorgehensweise beim Aktivieren von „Tintengrenzwert“

- 1 Im Hauptmenü „Setup (Menü)/HP-GL/2 (Menü)/Tintengrenzwert“ betätigen.
- 2 Im Menü „Tintengrenzwert“ die Option „Ein“ wählen und mit „OK“ aktivieren.

HP-GL/2-Testdatei

Im ROM-Speicher des Druckers befindet sich eine HP-GL/2-Testdatei, die Sie bei der Diagnose möglicher Druckerprobleme unterstützt. Bei den beim Drucken der Testdatei verwendeten Farben handelt es sich um die entsprechenden RGB-Werte, die in AutoCAD festgelegt wurden. Einstellungen am Bedienfeld für Tintenreduzierung und Tintengrenzwert haben keinen Einfluß auf diese Datei. Alle weiteren Druckeroptionen, wie Anzahl der Durchläufe und Geschwindigkeit, stehen zur Verfügung.



Vorgehensweise beim Drucken der Testdatei

- 1 Im Hauptmenü „Extras (Menü)/Service (Menü)/Drucktest“ betätigen.